


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

Інститут природничих наук та туризму

Кафедра екології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ІПНТ

 В. Г. Омельченко

« 31 » 08 2021 року

ЕКОЛОГІЯ ЛЮДИНИ

(назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА

перший (бакалаврський) рівень

(рівень вищої освіти)

галузь знань

10 Природничі науки

(шифр і назва)

спеціальність

101 Екологія

(шифр і назва)

спеціалізація

(назва)

Освітньо-професійна програма

«Екологія»

(назва)

вид дисципліни

обов'язкова

обов'язкова /вибіркова

Робоча програма дисципліни «Екологія людини» для студентів, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Екологія» на здобуття ступеня **бакалавр** за спеціальністю «Екологія».

Розробник:

доцент кафедри екології, к.т.н.

(посада, назва кафедри, науковий ступінь, вчене звання)



(підпис)

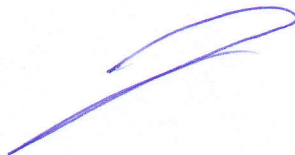
(Москальчук Н. М.)

(прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри екології.

Протокол від 30 лютого 2022 року № 1.

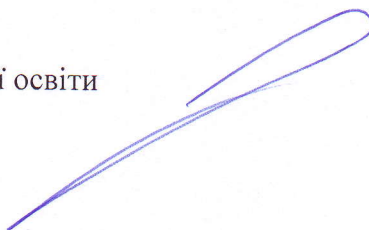
Завідувач кафедри екології



Я. О. Адаменко

Узгоджено:

Гарант ОПП «Екологія»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти



Я. О. Адаменко

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Екологія людини» згідно з чинним РНП, розподіл по семестрах і видах навчальної роботи для різних форм навчання характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни «Екологія людини»

Найменування показників	Всього		Розподіл по семестрах	
			Семестр 4	
	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)
Кількість кредитів ECTS	4	8,5	4	8,5
Кількість модулів				
Загальний обсяг часу, год	120	255	120	255
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	54	10	54	10
лекційні заняття	36	6	36	6
семінарські заняття				
практичні заняття	18	4	18	4
лабораторні заняття				
Самостійна робота, год, у т.ч.	66	245	66	245
виконання курсової роботи	-	-	-	-
виконання домашніх робіт	12	45	12	45
опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	24	50	24	50
опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	8	100	8	100
підготовка до практичних занять та контрольних заходів	22	50	22	50
підготовка звітів з лабораторних робіт	-	-	-	-
підготовка до екзамену	-	-	-	-
Форма семестрового контролю	диференційований залік		диференційований залік	

2 МЕТА ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета вивчення дисципліни – набуття фахівцями компетенцій щодо екологічних детермінант здоров'я людини в контексті взаємодії людського організму із середовищем його існування.

«Екологія людини» є обов'язковою дисципліною професійної підготовки бакалавра у галузі 10 «Природничі науки» спеціальності 101 «Екологія».

За освітньою-професійною програмою «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти вивчення даної дисципліни формує у випускників

загальні програмні компетенції:

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

фахові програмні компетенції:

ФК 01. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 02. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

ФК 03. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.

ФК 16. Здатність застосовувати сучасні методи та засоби контролю стану атмосферного повітря, природних вод, ґрунтів та стану біоти.

Дисципліна «Екологія людини» забезпечує такі програмні **результати навчання:**

ПРН 02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПРН 03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

ПРН 09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

ПРН 10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПРН 19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження формальної освіти та самоосвіти.

ПРН 25. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.

ПРН 27. Володіти методами визначення джерел і шляхів надходження у навколишнє природне середовище шкідливих компонентів та здатність оцінити їх вплив на стан здоров'я людини та якість довкілля.

3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Тематичний план лекційних занять

Тематичний план лекційних занять дисципліни «Екологія людини» характеризує таблиця 2.

Таблиця 2 – Тематичний план лекційних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин		Література, порядковий номер
		ДФН	ЗФН	
ЗМ 1	Екологія людини як наука	2		1-7
Т 1.1	Генезис поняття «Екологія людини»			
Т 1.2	Об'єкт, предмет, завдання та структура дисципліни «Екологія людини»			
Т 1.3	Методи досліджень екології людини			
ЗМ 2	Здоров'я людини	4	1	1-7, 14-16
Т 2.1	Поняття «Здоров'я»			
Т 2.2	Ознаки (критерії) здоров'я			
Т 2.3	Моделі здоров'я			
Т 2.4	Детермінанти здоров'я			
Т 2.5	Ціль сталого розвитку 3 – «Міцне здоров'я»			
ЗМ 3	Адаптація людини до умов довкілля	2	1	1,3,4,6,7
Т 3.1	Людина і середовище. Поняття адаптації			
Т 3.2	Загальні закономірності адаптації людини			
Т 3.3	Фактори адаптації			
ЗМ 4	Хвороби (Захворювання)	4	1	1,2,6, 13, 14, 17,18
Т 4.1	Хвороби. Основна термінологія			
Т 4.2	Міжнародна статистична класифікація хвороб та проблем, пов'язаних зі здоров'ям			
Т 4.3	Інфекційні захворювання			
Т 4.4	Серцево-судинні захворювання			
Т 4.5	Рак			
Т 4.6	Психічні розлади			
ЗМ 5	Вплив абіотичних факторів на людину	2		1,3,4,6,15
Т 5.1	Космічні і геофізичні фактори			
Т 5.2	Біоритми. Десинхроноз та його наслідки			
Т 5.3	Кліматичні і метеорологічні фактори			
Т 5.4	Метеочутливість та метеозалежність			
Т 5.5	Вплив води на людську популяцію			
ЗМ 6	Вплив біотичних факторів на людину	2		1-4,6,14,15
Т 6.1	Роль біотичних факторів			
Т 6.2	Вплив мікроорганізмів на людину			
Т 6.3	Біологічне інтродукція			
Т 6.4	Вплив рослин на людину			
ЗМ 7	Вплив фізичних антропогенних факторів на людину	2	1	1,5,6,9,10, 14,15
Т 7.1	Шум			
Т 7.2	Електромагнітне випромінювання (неіонізуюче)			

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин		Література, порядковий номер
		ДФН	ЗФН	
Т 7.3	Іонізуюче випромінювання			
ЗМ 8	Вплив хімічного забруднення на здоров'я людини	4	2	1,2,4-8, 14,15,18
Т 8.1	Хімічна безпека			
Т 8.2	Вплив забруднення атмосферного повітря на здоров'я			
Т 8.3	Діоксини та їх вплив на здоров'я			
Т 8.4	Ртуть і здоров'я			
Т 8.5	Залишки пестицидів у їжі			
Т 8.6	Отруєння свинцем			
Т 8.7	Азбест			
ЗМ 9	Харчування людини	4		1-7, 14, 15,18
Т 9.1	Безпека харчових продуктів			
Т 9.2	Здорове харчування			
Т 9.3	Харчові добавки			
Т 9.4	Генетично модифіковані продукти			
ЗМ 10	Здорове житло	4		1-3,6,7,12, 14,15
Т 10.1	Фактори здорового житла			
Т 10.2	Перенаселення в житлових приміщеннях			
Т 10.3	Мікроклімат житла			
Т 10.4	Якість повітря в житлових приміщеннях			
ЗМ 11	Психоактивні речовини і здоров'я	2		1,5-7, 11, 14, 18
Т 11.1	Психоактивні речовини			
Т 11.2	Алкоголь			
Т 11.3	Куріння			
Т 11.4	Психоактивні наркотики			
ЗМ 12	Народонаселення, здоров'я та довкілля	4		1-6, 13,14, 17, 18
Т 12.1	Демографічні показники			
Т 12.2	Перспективи світового народонаселення			
Т 12.3	Урбанізація і здоров'я			
Т 12.4	Здорове старіння			
Т 12.5	Здоров'я дітей			
Т 12.6	Збройні конфлікти і здоров'я			
Всього		36	6	

Всього: Модуль 1 – змістових модулів -12.

3.2 Теми практичних занять

Теми практичних занять дисципліни «Екологія людини» наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Теми практичних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних занять ПР	Обсяг годин		Література, порядковий номер
		ДФН	ЗФН	
ЗМ 3	Адаптація людини до умов довкілля			
ПР 1	Визначення адаптаційного потенціалу людини	4		1,19
ЗМ 5	Вплив абіотичних факторів на людину			
ПР 2	Визначення біоритмів організму людини	2		1,19
ЗМ 8	Вплив хімічного забруднення на здоров'я людини			
ПР 3	Визначення стану здоров'я організму	4	2	1,19
ЗМ 9	Харчування людини			
ПР 4	Оцінка добового балансу енергії та основних харчових речовин	4		1,19
ЗМ 10	Здорове житло			
ПР 5	Оцінка житлових факторів здоров'я	4	2	1,19
Всього		18	4	

3.3 Завдання для самостійної роботи студента

Перелік матеріалу, який виноситься на самостійне вивчення, наведено у таблиці 4.

Таблиця 4 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т), практичних робіт (ПР), домашніх робіт (ДР)	Обсяг годин	Література, порядковий номер
ЗМ 1	Екологія людини як наука		1-7
Т 1.1- Т 1.3	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ЗМ 2	Здоров'я людини		1-7, 14-16
Т 2.1- Т 2.5	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ЗМ 3	Адаптація людини до умов довкілля		1,3,4,6,7
Т 3.1- Т 3.3	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ПР 1	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 4	Хвороби (Захворювання)		1,2,6, 13, 14, 17,18
Т 4.1- Т 4.6	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
Т 4.7	Епідемічні та пандемічні захворювання	2	
ЗМ 5	Вплив абіотичних факторів на людину		1,3,4,6,15
Т 5.1- Т 5.5	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ПР2	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 6	Вплив біотичних факторів на людину		1-4, 6, 14,15
Т 6.1- Т	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т), практичних робіт (ПР), домашніх робіт (ДР)	Обсяг годин	Література, порядковий номер
6.4			
Т 6.5	Зоотерапія	2	
ЗМ 1 – ЗМ 6	Підготовка до проміжного контролю	6	
ЗМ 7	Вплив фізичних антропогенних факторів на людину		1,5,6,9,10, 14,15
Т 7.1- Т 7.3	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
Т 7.4	Наслідки аварії на ЧАЕС для здоров'я населення України	2	
ЗМ 8	Вплив хімічного забруднення на здоров'я людини		1,2,4-8, 14,15,18
Т 8.1- Т 8.7	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ПР 4	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 9	Харчування людини		1-7, 14, 15,18
Т 9.1- Т 9.4	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ПР 4	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 10	Здорове житло		1-3,6,7,12, 14,15
Т 10.1-Т 10.3	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ПР 5	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 11	Психоактивні речовини і здоров'я		1,5-7, 11, 14, 18
Т 11.1- Т 11.4	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
Т 11.5	Психоактивні речовини і здоров'я дітей	2	
ЗМ 12	Народонаселення, здоров'я та довкілля		1-6, 13,14, 17, 18
Т 12.1- Т 12.6	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ЗМ 7 - ЗМ 12	Підготовка до проміжного контролю	6	
ДР 1	Домашня робота	12	1-19
Всього		66	

Таблиця 5 –Домашня робота

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних занять ПР	Обсяг годин		Література, порядковий номер
		ДФН	ЗФН	
ЗМ 1-12	Домашня робота			
ДР 1	Дослідження впливу довкілля на здоров'я людей на основі аналізу смертності	12	12	1,19
Всього		12	12	

Інші види самостійної роботи та загальний її баланс характеризує таблиця 1.

4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Основна література

1. Москальчук Н.М. Екологія людини: конспект лекцій. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020. 148 с.
2. Манюк, О. Р. Екологія людини : конспект лекцій / О. Р. Манюк. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2016. 104 с.
3. Соломенко Л. І. Екологія людини: навч. посіб. К.: «Центр учбової літератури», 2016. 120с.
4. Василенко І.А., Трус І.М., Півоваров О.А., Фролова Л.А. Екологія людини. Дніпро: Акцент ПП, 2017. 183 с.
5. Екологія людини: навч. посіб. / В. Г. Петрук, П. М. Турчик, О. О. Бобко ; Ін-т екол. та екол. кібернетики Ч. 1. 2011. 148 с.
6. Залеський І. І., Клименко М. О . Екологія людини : підручник. Рівне : НУВГП, 2013. - 385 с.
7. В.А. Розанов. Екологія людини. Конспект лекцій для студентів спеціальності "Екологія та охорона навколишнього середовища". Одеса, ОДЕКУ, 2003. 129 с.

4.2 Додаткова література

8. Закон України «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0156-20#Text>
9. Державні будівельні норми «ДБН В.1.1–31:2013 Захист територій, будинків і споруд від шуму» URL: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/zakhist_vid_shumu/1-1-0-1814
10. Закон України «Про затвердження державних санітарних правил та норм (ДСН 239-96)» / ДСНіП захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0488-96#n13>
11. Закон України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2899-15#Text>
12. Державні будівельні норми «ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування» URL: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-1018>
13. Відділ народонаселення ООН URL: <https://www.un.org/development/desa/pd/>
14. Всесвітня організація охорони здоров'я URL: <https://www.who.int/>.
15. Європейська агенція з довкілля URL: <https://www.eea.europa.eu/>
16. Цілі сталого розвитку/ Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй URL: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>
17. Статистика населення України URL: http://database.ukrcensus.gov.ua/MULT/Dialog/statfile_c_files/main.htm?24
18. Центр громадського здоров'я МОЗ URL: <https://www.phc.org.ua/>

4.3 Література та методичне забезпечення практичних занять

19. Москальчук Н.М. Екологія людини: практикум. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2021. 48 с.

4.5 Література та методичне забезпечення самостійної роботи

20. Москальчук Н.М. Екологія людини: методичні вказівки для самостійної роботи студентів. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2021. 20 с.

5 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Дається детальна інформація про методи контролю знань студентів на лекціях та практичних заняттях. Зразок схеми нарахування балів при оцінюванні знань студентів з дисципліни наведено в таблиці 5. За даними таблиці 5 на початку семестру розробляється робочий план дисципліни.

Таблиця 5 – Схема нарахування балів у процесі оцінювання знань студентів

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Модуль 1	
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ 1-ЗМ 6	20
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ 7-ЗМ 12	20
Контроль практичних навиків Пр 1	10
Контроль практичних навиків Пр 2	10
Контроль практичних навиків Пр 3	10
Контроль практичних навиків Пр 4	10
Контроль практичних навиків Пр 5	10
Контроль практичних навиків при самостійному виконанні домашньої роботи ДР 1	10
Усього	100

Диференційований залік з дисципліни виставляється студенту відповідно до чинної шкали оцінювання, що наведена нижче.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
67-74	D	
60-66	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни